

Silizium-Planar-PIN-Dioden als π -Glied geschaltet Silicon Planar PIN Diodes as a π -circuit

Anwendungen: Als Dämpfungsvierpol für elektronische Amplitudenregelung der Eingangssignale in Fernsehtunern und Antennenverstärkern.

Applications: Attenuator two-port for AGC input signal in television tuners and antenna amplifiers.

Besondere Merkmale:

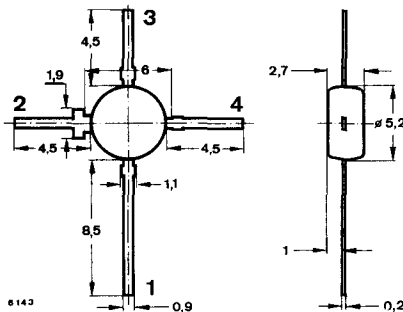
- Großer Frequenzbereich 40 MHz ... 1 GHz
- Konstante Eingangs- und Ausgangs-impedanz über den Regelbereich

Features:

- Large frequency range, 40 MHz ... 1 GHz
- Constant input and output impedance throughout the range of regulation

Vorläufige technische Daten · Preliminary specifications

Abmessungen in mm Dimensions in mm



Normgehäuse · Case
50B4 DIN 41 867
JEDEC TO 50
Gewicht · Weight
max. 0,1 g

Absolute Grenzdaten Absolute maximum ratings

Sperrspannung Reverse voltage	U_R	30	V
Durchlaßstrom Forward current	I_F	50	mA
Sperrschichttemperatur Junction temperature	t_j	125	°C
Lagerungstemperaturbereich Storage temperature range	t_{stg}	-55 ... +125	°C

TDA 1061

Kenngrößen

Characteristics

$t_{amb} = 25^\circ\text{C}$

Durchlaßspannung

Forward voltage

$I_F = 50\text{ mA}$

U_F

1,2

V

Sperrstrom

Reverse current

$U_R = 15\text{ V}$

I_R

500

nA

Differentieller Durchlaßwiderstand

Differential forward resistance

$I_F = 10\text{ mA}, f = 100\text{ MHz}$

r_f

5

Ω

Störspannung für 1% Kreuzmodulation

Noise voltage for 1% cross-modulation

U_n

1

V

Dämpfung

Damping

$f = 40\text{ MHz} \dots 1\text{ GHz}$,

$U_{AGC} = 1 \dots 2\text{ V}$

α

40

45

dB

$U_{AGC} = 4 \dots 5\text{ V}$

α

1,5

2

dB

Reflexionsdämpfung

Reflection damping

$f = 40\text{ MHz} \dots 1\text{ GHz}$

α_{refl}

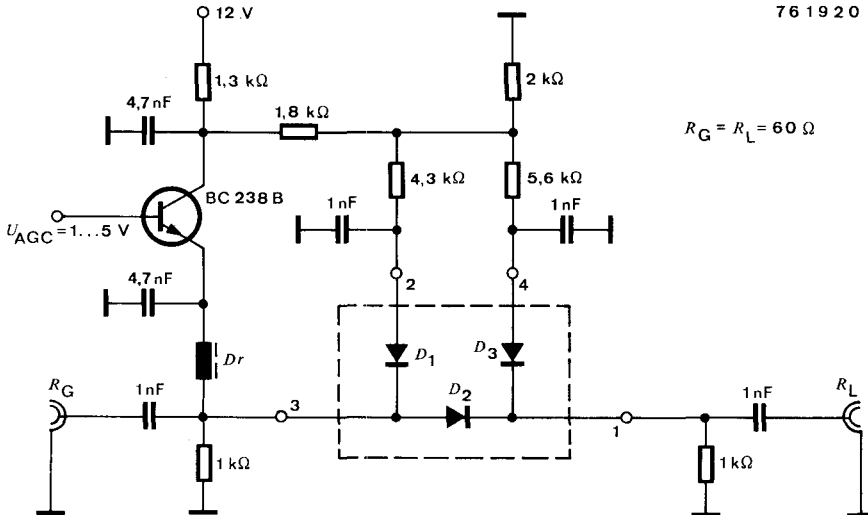
16

20

dB

abhängig vom Aufbau bzw. Leitungsführung

construction dependent



Meßschaltung und Anwendungsbeispiel
Test circuit and application note